**Этапы учебно-исследовательской деятельности**

**и возможные направления работы с учащимися на каждом из них**

Реализация каждого из компонентов в исследовании предполагает владения учащимися определенными умениями.

|  |  |
| --- | --- |
| **Этапы учебно-исследовательской деятельности** | **Ведущие умения учащихся** |
| 1. Постановка проблемы, создание проблемной ситуации, обеспечивающей возникновение вопроса, аргументирование актуальности проблемы | *Умение видеть проблему* приравнивается к проблемной ситуации и понимается как возникновение трудностей в решении проблемы при отсутствии необходимых знаний и средств;  *Умение ставить вопросы* можно рассматривать как вариант, компонент умения видеть проблему;  *Умение выдвигать гипотезы -* это формулирование возможного варианта решения проблемы, который проверяется в ходе проведения исследования;  *Умение структурировать тексты* является частью умения работать с текстом, которые включают достаточно большой набор операций;  *Умение давать определение понятиям* – это логическая операция, которая направлена на раскрытие сущности понятия либо установление значения термина. |
| 2. Выдвижение гипотезы, формулировка гипотезы и раскрытие замысла исследования. | Для формулировки гипотезы необходимо проведение предварительного анализа имеющейся информации. |
| 3. Планирование исследовательских (проектных) работ и выбор необходимого инструментария | *Выделение материала*, который будет использован в исследовании;  *Параметры (показатели) оценки, анализа* (количественные и качественные);  *Вопросы,* предлагаемые для обсуждения и пр. |
| 4. Поиск решения проблемы, проведение исследований (проектных работ) с поэтапным контролем и коррекцией результатов включают: | Умение наблюдать, умения и навыки проведения экспериментов; умение делать выводы и умозаключения; организацию наблюдения, планирование и проведение простейших опытов для нахождения необходимой информации и проверки гипотез; использование разных источников информации; обсуждение и оценку полученных результатов и применение их к новым ситуациям; умение делать выводы и заключения; умение классифицировать. |
| 5.Представление (изложение) результатов исследования или продукта проектных работ, его организация с целью соотнесения с гипотезой, оформление результатов деятельности как конечного продукта, формулирование нового знания включают. | Умение структурировать материал; обсуждение, объяснение, доказательство, защиту результатов, подготовку, планирование сообщения о проведении исследования, его результатах и защите; оценку полученных результатов и их применение к новым ситуациям. |